

⑫ 公開実用新案公報(U) 平1-144160

⑬ Int. Cl.⁴B 60 R 22/44
22/48

識別記号

庁内整理番号

B-8510-3D
B-8510-3D

⑭ 公開 平成1年(1989)10月3日

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全5頁)

⑮ 考案の名称 シートベルトのリトラクター

⑯ 実 願 昭63-32642

⑰ 出 願 昭63(1988)3月14日

⑱ 考 案 者 稲 川 泰 博 大阪府大阪市生野区中川西1丁目22番6号

⑲ 出 願 人 芦森工業株式会社 大阪府大阪市東区横堀4丁目15番地

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾 俊輔 外1名

㉑ 実用新案登録請求の範囲

- (1) ウエビングの巻取りドラムを支持するスピンドルに接続され、常時ウエビングの弛みを除去し得る程度のばね力をスピンドルに作用せしめるばね手段と、前記ウエビングを乗員に装着するためのタングのバックルからの解離を検知する検知手段と、この検知手段からのバックル解離信号により駆動され前記スピンドルを慣性クラッチを介してウエビング巻取り方向に回転させるモータと、前記ウエビングに作用する張力を検出する張力検出手段と、この張力検出手段が検出した前記ウエビングの張力が所定値以上になった時に前記モータへの通電を停止せしめるスイッチ手段と、ウエビングの張力の所定量以上の変動のみをこのスイッチ手段に伝達するようにしてスイッチ手段によるモータへの通電の停止状態を保持する保持手段とを有してなるシートベルトのリトラクター。
- (2) 前記張力検出手段は、前記モータ巻取り時に回転するサンギヤと、このサンギヤと噛合し、スピンドルとともに回転する円板上に回転自在に支持された遊星ギヤと、前記遊星ギヤと噛合する内歯を有し、前記サンギヤの回転軸を中心として回転可能なセンサギヤと、このセンサギヤを一方向に回転付勢するばね部材とからなることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載のシートベルトのリトラクター。
- (3) 前記保持手段は、前記張力検出手段の円板に回転自在に同軸支持されいずれかに形成された円弧状開口に他方に突設されたピンが嵌合して円板のある角度以上の回転のみが伝達されるデ

イレイプレートと、このデイレイプレートに嵌合するほぼ円環状の摩擦ばねであることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第2項記載のシートベルトのリトラクター。

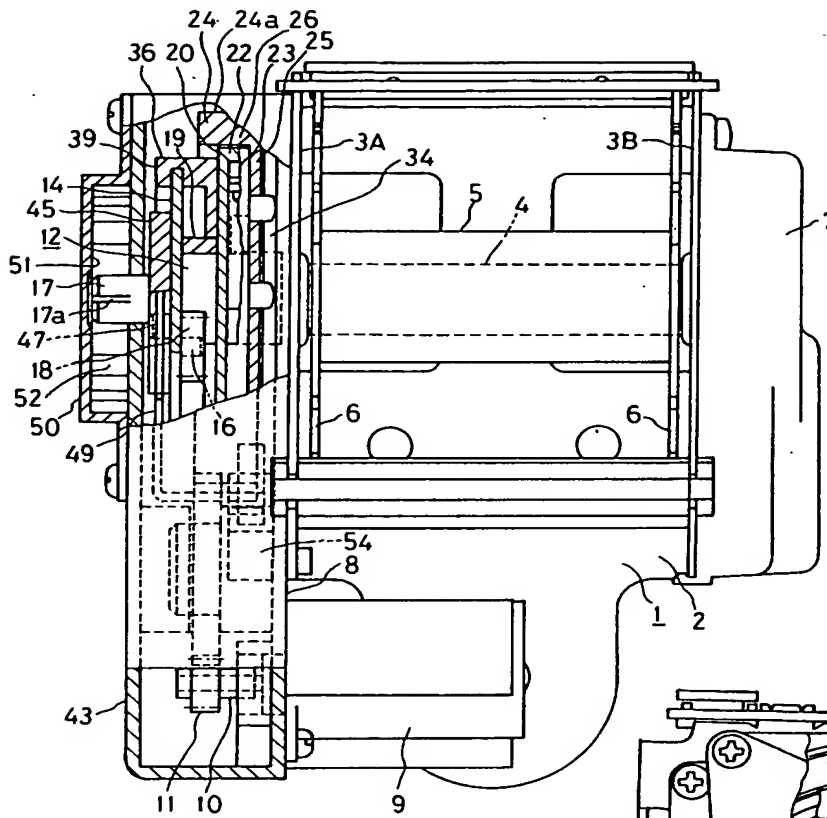
- (4) 前記サンギヤにはラチェットが形成され、前記慣性クラッチは、モータの回転を伝達されるクラッチギヤにサンギヤのラチェットに係合し得るパウルを支持するとともに、このパウルの回転に従動しパウルをラチェットに係合するように回転せしめるイナーシャプレートを設けて構成されたことを特徴とする実用新案登録請求の範囲第2項または第3項記載のシートベルトのリトラクター。

図面の簡単な説明

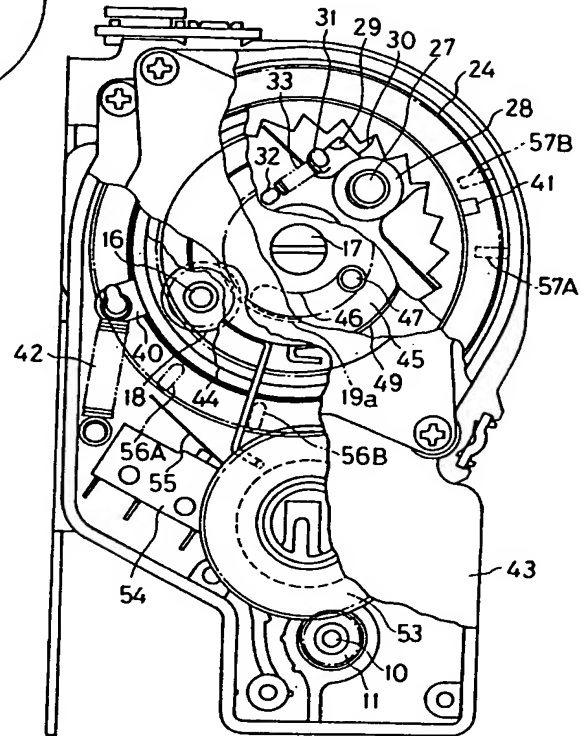
第1図は本考案に係るシートベルトのリトラクターの実施例を示す正面図、第2図は第1図の一部を破断した左側面図、第3図は第1図および第2図のリトラクターの要部の分解斜視図、第4図A、B、C、D、Eはリトラクターの作用を示す概略正面図、第5図はモータの制御回路図である。

1…リトラクター本体、2…基板、3A、3B…側板、4…スピンドル、5…巻取りドラム、8…基板、9…モータ、12…ドライブシャフト、18…遊星ギヤ、19…サンギヤ、24…クラッチギヤ、28…パウル、29…爪部、31…突起、36…センサギヤ、45…デイレイプレート、46…長孔、47…ガイドピン、49…摩擦ばね、52…ぜんまいばね、54…第1マイクロスイッチ、60…第2マイクロスイッチ。

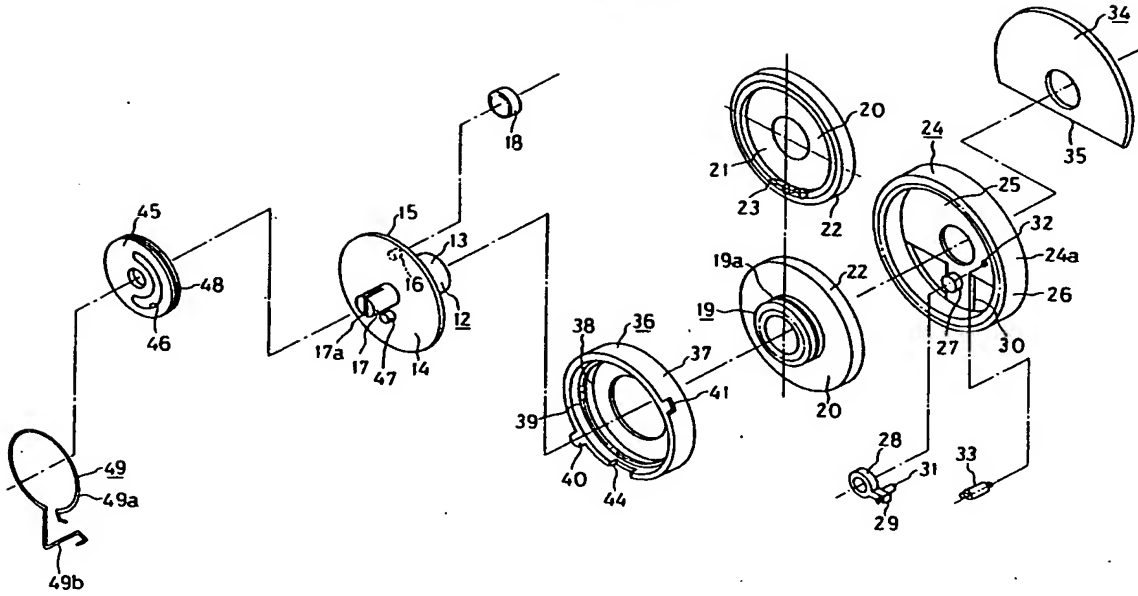
第 1 図



第 2 図

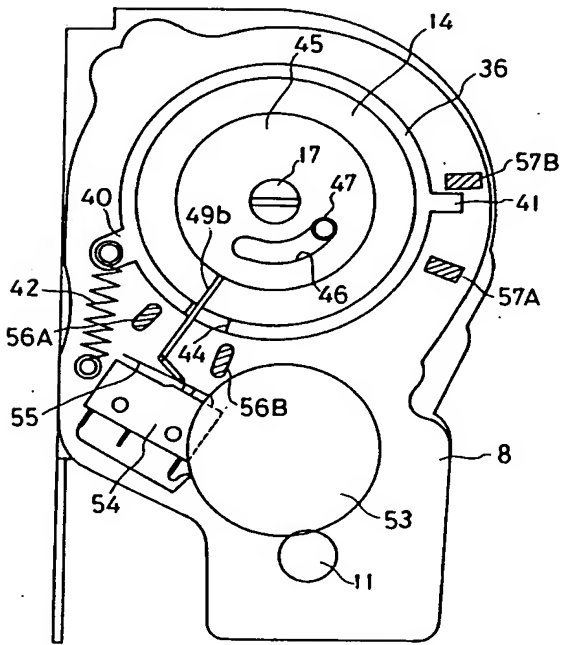


第 3 図



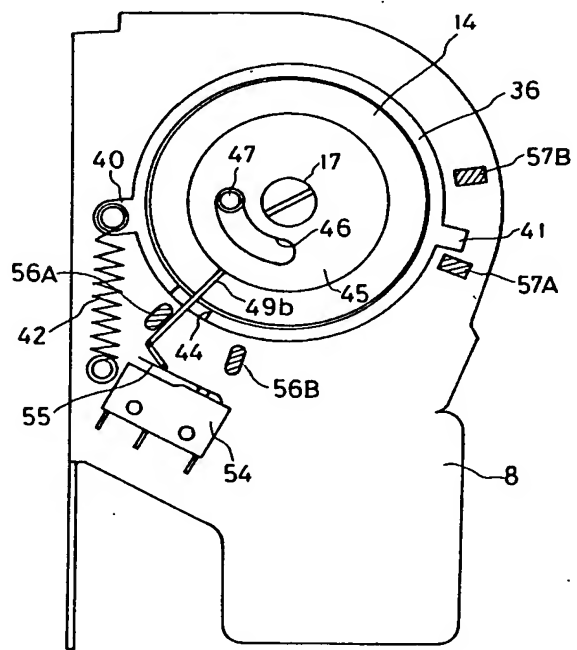
第 4 図

(A)



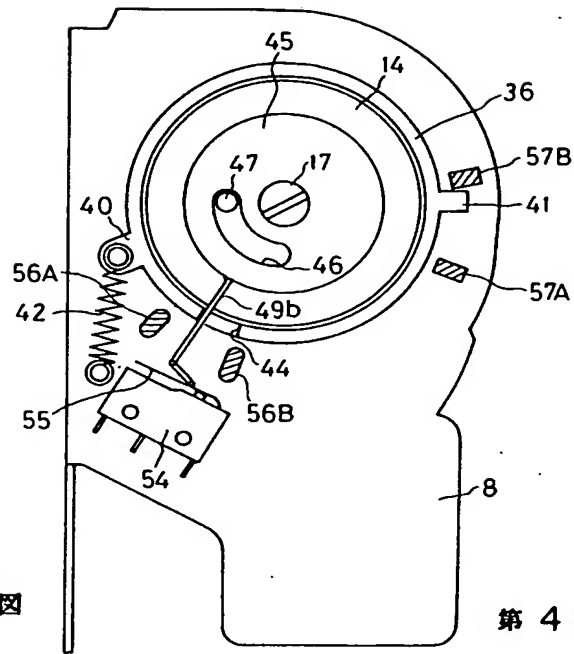
第 4 図

(B)



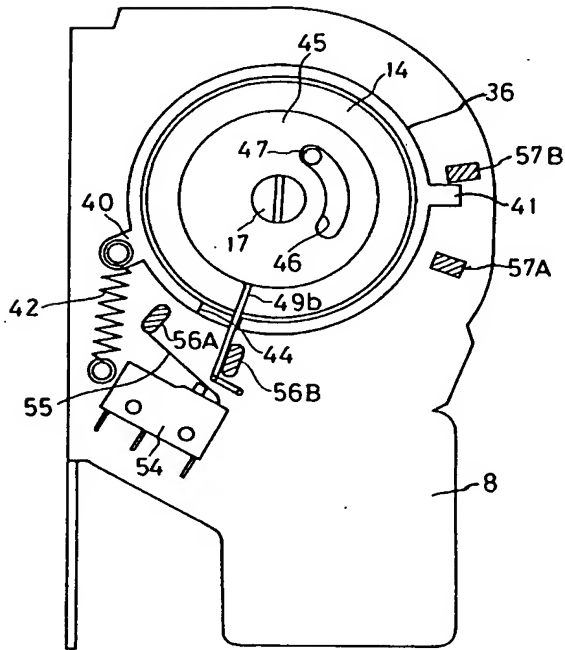
第 4 図

(C)



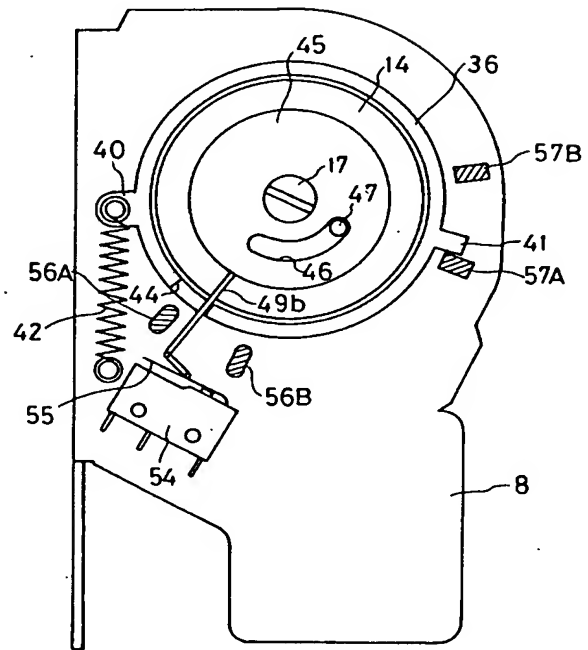
第 4 図

(D)



第 4 図

(E)



第 5 図

